

Declaración Ambiental de Producto



Conforme a ISO 14025 y EN 15804:2012+A2:2019 para:

Aditivo superplastificante para hormigón

CPC 35499: Otros productos químicos - CN 3824 40 00: Aditivos preparados para cementos, morteros u hormigones

de

Fosroc Euco, S.A.U.



Programa:

Operador del programa:

Número de registro DAP:

Fecha de publicación:

Válido hasta:

The International EPD® System, www.environdec.com

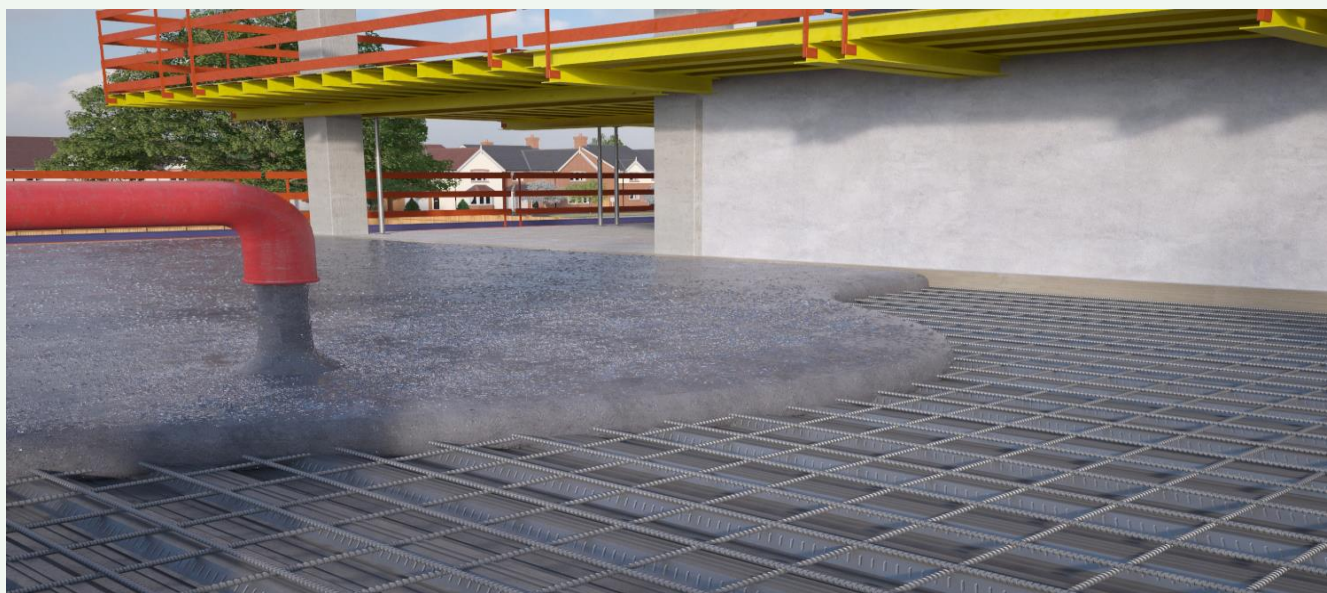
EPD International AB

S-P-04323

2021-07-27

2026-07-26

Una DAP debe proporcionar información actual y puede actualizarse si las condiciones cambian. Por lo tanto, la validez declarada está sujeta a la continuidad del registro y publicación en www.environdec.com



Fosroc Euco, S.A.U. - Gasteiz Bidea, 11 - 48213 Izurza, Vizcaya (Spain)

Información general

Información relacionada con el programa

Nombre del programa:	The International EPD® System
Operador del programa:	EPD International AB Box 210 60 SE-100 31 Stockholm Sweden
Página web:	www.environdec.com
E-mail:	info@environdec.com

La norma EN 15804 del CEN sirve como base de la Regla de Categoría de Producto (PCR)
Regla de Categoría de Producto (PCR): PCR 2019:14 Productos de construcción, versión 1.11
La revisión de la PCR fue realizada por: El Comité Técnico del Sistema Internacional EPD®. Una lista completa de miembros está disponible en www.environdec.com . Se puede contactar con el panel de revisión a través de info@environdec.com .
Verificación independiente por tercera parte de la declaración y los datos, según ISO 14025:2006: <input checked="" type="checkbox"/> Externa <input type="checkbox"/> Interna que cubre una <input type="checkbox"/> Certificación de proceso DAP <input checked="" type="checkbox"/> Verificación DAP
Verificador de tercera parte: Tecnalia R&I Certificación, SL Auditora: Cristina Gazulla info@tecnaliacertificacion.com Acreditado por: ENAC Acreditación nº 125/C-PR283
El procedimiento para el seguimiento de los datos durante la validez de la DAP involucra un verificador de tercera parte: <input checked="" type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No

El propietario de la DAP presenta la propiedad y responsabilidad exclusiva de la DAP.

DAPs dentro de la misma categoría de producto pero de diferentes programas pueden no ser comparables. DAPs de productos de la construcción pueden no ser comparables si no cumplen con la norma EN 15804. Para más información sobre la comparabilidad, consulte las normas EN 15804 e ISO 14025.

El verificador y el operador del programa no tienen ninguna responsabilidad sobre la legalidad del producto.

Información relacionada con la empresa

Propietaria de la DAP: Fosroc Euco, S.A.U.

Contacto:

Fosroc Euco, S.A.U.

Teléfono: +34 946 217 160 - Email: spain@fosroc.com

Descripción de la organización:

Fosroc es un líder mundial en la entrega de Soluciones Constructivas para prácticamente cualquier tipo de proyecto de construcción, combinando productos de alta calidad, soporte técnico experto, servicio al cliente e innovación.

Suministramos productos químicos de alto rendimiento para la industria de la construcción, con especial atención al hormigón. Nuestra gama de soluciones incluye: aditivos para hormigón, tratamientos superficiales, reparación del hormigón, pavimentos, anclajes y cimentaciones, revestimientos protectores, impermeabilización, selladores de juntas, adhesivos y aditivos de molienda.

Fosroc atiende a clientes de varios segmentos de mercado, entre los que se incluye la edificación, obra civil o industria, a través de una extensa red de oficinas y centros de producción junto con distribuidores en muchas otras regiones. Nuestros clientes acuden a nosotros por nuestro conocimiento y servicio, así como por la reputación de nuestros productos, y muchos nos ven como una extensión de su equipo. Fosroc ayuda a los clientes a realizar con éxito proyectos complejos en algunas de las condiciones más desafiantes del mundo.

Fosroc se estableció en España en 1970. La sede central (oficinas, planta de producción y laboratorio) de Fosroc Euco, S.A.U. están en Izurza (Vizcaya).

En Fosroc estamos comprometidos con la calidad y el desempeño ambiental de nuestros productos. Fiel a estos principios, el equipo directivo de Fosroc Euco, S.A.U. asume la responsabilidad de crear, implementar y mantener en todos los niveles de la organización, un sistema de gestión de la calidad basado en la aplicación de ISO9001:2015 y un sistema de gestión ambiental basado en la aplicación de ISO14001:2015.



Nombre y ubicación del centro de producción:

Fosroc Euco, S.A.U.

Gasteiz Bidea, 11

48213 Izurza, Vizcaya (Spain)

Información relacionada con el producto

Nombre de producto: Aditivos plastificantes para hormigón:

- | | | |
|--------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| - Auracast 270 (ver Anexo VII) | - Auramix 394 (ver Anexo V) | - Structuro 311 (ver Anexo I) |
| - Auramix 315 (ver Anexo V) | - Auramix HR250 (ver Anexo VI) | - Structuro 312 (ver Anexo V) |
| - Auramix 353G (ver Anexo IV) | - Conplast SP337 (ver Anexo I) | - Structuro 343T (ver Anexo V) |
| - Auramix 363 (ver Anexo II) | - Conplast SP365 (ver Anexo III) | - Structuro 351 (ver Anexo IV) |
| - Auramix 363C (ver Anexo I) | - Conplast SP366 (ver Anexo III) | - Structuro 352 (ver Anexo IV) |
| - Auramix 374 (ver Anexo IV) | - Conplast SP420 (ver Anexo IV) | - Structuro 355 (ver Anexo IV) |
| - Auramix 375 (ver Anexo I) | - Conplast SP430 (ver Anexo I) | - Structuro 357 (ver Anexo II) |
| - Auramix 388 (ver Anexo VI) | - Conplast SP435 (ver Anexo I) | |

Product identification:

Los superplastificantes cumplen con los requisitos generales de EN934-1:2008 y los requisitos adicionales de EN934-2:2009+A1:2012, Tabla 3.

Los aditivos que se comercializan en el Espacio Económico Europeo (EEE) requieren de una Declaración de Prestaciones y el Marcado CE según EN934-2:2009+A1:2012. Fuera del EEE, se aplica la normativa nacional correspondiente.

Descripción del producto:

Los aditivos para hormigón son productos químicos incorporados en el momento del amasado del hormigón, en una cantidad que normalmente no supera el 5% en masa en relación al contenido de cemento en el hormigón, con objeto de modificar las propiedades de la mezcla en estado fresco y/o endurecido.

Un aditivo superplastificante o reductor de agua de alta actividad es aquel que sin modificar la consistencia, permite reducir fuertemente el contenido en agua de un hormigón determinado, o que sin modificar el contenido en agua, aumenta considerablemente el asiento/escurrimiento, o que produce ambos efectos a la vez.

Código UN CPC: 35499: Otros productos químicos

Código CN: 3824 40 00: Aditivos preparados para cementos, morteros u hormigones

Información sobre el Análisis de Ciclo de Vida (ACV)

Unidad declarada: 1 kg de aditivo superplastificante para hormigón.

Vida útil de referencia (RSL): RSL no es relevante para esta DAP.

Representatividad temporal: Año 2020 completo para datos de fábrica (datos primarios). Datos secundarios procedentes de la base de datos Ecoinvent 3.6.

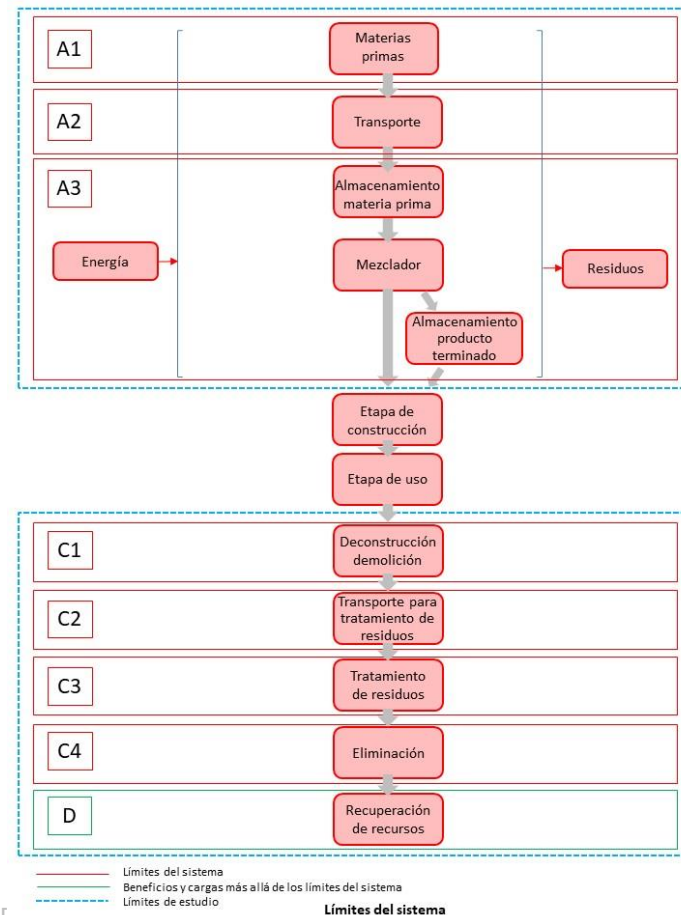
Bases de datos y software de ACV utilizados:

Todos los datos utilizados para modelar el proceso y obtener el Inventario de Ciclo de Vida son datos específicos y se han obtenido mediante mediciones realizadas durante el año 2020. Son representativos de los diferentes procesos implementados durante el proceso de fabricación. Los datos se han medido directamente en las propias instalaciones de la empresa. Además, se ha utilizado la base de datos europea de análisis de ciclo de vida más completa y de mayor calidad, Ecoinvent 3.6., ya que esta base de datos contiene la información más extensa y actualizada y su alcance coincide con el ámbito geográfico, tecnológico y temporal del proyecto. El ACV se modeló con SimaPro 9.1.1.0.

Descripción de los límites del sistema:

De la cuna a la puerta con los módulos C1–C4 y el módulo D (A1–A3 + C + D). Las fases del ciclo de vida A4–A5, B1–B7 se han excluido del estudio ACV.

Diagrama del sistema:



Proceso de fabricación:

El proceso productivo de los aditivos superplastificantes para hormigón es el siguiente. Los componentes líquidos mayoritarios son transportados automáticamente desde los silos de almacenamiento hasta la mezcladora de líquidos donde se añaden manualmente aquellas materias primas minoritarias. Todos los materiales se mezclan a temperatura ambiente y el aditivo se lleva directamente al camión cisterna o se almacena.

Más información

Para más información sobre los aditivos, puede visitar <http://www.fosroc.com> donde se encuentran las fichas técnicas de los productos.

Calidad de los datos

El impacto ambiental ha sido calculado en base a las normas internacionales establecidas para el desarrollo de las declaraciones ambientales de producto, tales como ISO14025 para la elaboración de la declaración ambiental de producto, ISO 14040 e ISO 14044 para la elaboración del análisis de ciclo de vida (ACV), UNE-EN 15804:2012+A2:2020 (Marzo 2020) y las reglas de categoría de producto PCR "2019:14 Productos de construcción" (Versión 1.11).

Los datos se recopilieron en 2020 y son representativos de ese año. Los datos de suministro de materia prima, transporte a la planta de fabricación y la producción en sí (A1-A3) se basan en datos de consumo específicos para la fábrica de Izurza. Se utilizaron conjuntos de datos de antecedentes genéricos para los procesos ascendentes y descendentes. Se empleó el software SimaPro v.9.1.1.0 para preparar el análisis del ciclo de vida junto con la base de datos Ecoinvent 3.6. Factores de caracterización de EN 15804:2012+A2:2019.

La cobertura geográfica es Europa. La cobertura técnica es típica o media.

Estimaciones

En esta DAP se han realizado las siguientes estimaciones:

- No se incluyen los procesos de fabricación de los bienes de equipo ni repuestos y/o mantenimientos con una vida superior a tres años.
- No se incluye el impacto ambiental de la infraestructura para la gestión general, oficinas y operaciones de la sede central.
- No se considerará el impacto causado por las personas (actividades comunes, desplazamientos de trabajo...).
- Los procesos asociados a la producción de combustibles están incluidos de manera intrínseca en los indicadores de la base de datos Ecoinvent empleados en la realización del ACV.
- El impacto ambiental del transporte externo se ha calculado mediante camiones de la base de datos Ecoinvent 3.6, EURO 5. Estos camiones se han escogido para reflejar el escenario más real posible.

Reglas de corte

Tal y como especifica la norma EN 15804 y la PCR “2019:14 Productos de construcción”, se incluye un mínimo del 95% de las entradas totales (masa y energía) por módulo y se han considerado más del 99% de las entradas.

Asignaciones

Respecto a la entrada de materiales no se han considerado asignaciones ya que se obtiene un único producto, de modo que la cantidad de materia prima usada es consecuente con la composición del aditivo final, siendo las pérdidas de material inferiores al 1%.

Para la asignación de la energía, esta sección tiene consumo eléctrico que se ha calculado mediante asignación másica de la producción anual al gasto indicado en las facturas del año. La asignación del gas se ha calculado con los datos de los aditivos que requieren calentamiento de agua y las facturas de consumo de gas.

Aquellos materiales auxiliares que correspondan al proceso productivo (principalmente mantenimiento de maquinaria) o los residuos generales, se han asignado en base a la producción total de aditivos.

Emisión de gases de efecto invernadero por el uso de electricidad en la etapa de producción:

En 2020, Fosroc Euco, S.A.U. obtuvo el suministro eléctrico de un único comercializador, alta tensión.

Mix eléctrico	Cantidad	Unidad
Electricidad	0,238	kg CO ₂ -eq./kWh

Escenarios de ACV e información técnica adicional

Los escenarios incluidos se encuentran actualmente en uso y son representativos de una de las alternativas más probables.

Deconstrucción/demolición (módulo C1):

No se encontró información en las bases de datos de ciclo de vida consultadas para las operaciones de desmantelamiento del aditivo embebido en el hormigón, ni se dispuso de bibliografía sobre las entradas o los residuos generados durante estas operaciones. Se considera que el consumo energético de esta etapa no es relevante y no hay contribución en las categorías de impacto de este módulo.

Transporte hasta el gestor de residuos (módulo C2)

Con una tasa de recogida del 100%, los transportes se realizan con camión (EURO 5) a lo largo de 50 km, tal y como consta en la RCP-006 Aenor.

Tratamiento y eliminación de residuos (módulos C3 y C4)

Se ha considerado una tasa de reciclaje del 75.80% de acuerdo con la estadística de “Residuos de construcción y demolición” de la Comunidad autónoma del País Vasco 2018: (https://www.euskadi.eus/web01-s2ing/es/contenidos/estadistica/amb_res_rcd_2018/es_def/index.shtml) publicadas por el Gobierno Vasco. El restante 24,20% se considera que va a vertedero. Estos porcentajes son representativos del alcance geográfico “Europa”.

Parámetro	Valor/Descripción
Proceso de recogida, especificado por tipo	El aditivo se recoge mezclado con residuos de construcción
Sistema de recuperación, especificado por tipo	Reciclaje: 75,8%
Eliminación, especificada por tipo	Vertedero: 24,2%
Supuestos para el desarrollo de escenarios (por ejemplo, transporte)	Camión de 16-32 tn. Consumo de combustible: 25 l/100 km. Distancia: 50 km.

Potencial de reutilización, recuperación y reciclaje (módulo D)

El módulo D contiene créditos derivados del reciclaje de elementos de hormigón (donde está embebido el aditivo) en el módulo C3. Los elementos del hormigón se reciclan para su uso en sustitución de materias primas vírgenes. El resultado del reciclaje (producto evitado) es grava triturada.

Módulos declarados, alcance geográfico, porcentaje de datos específicos (en el indicador GWP-GHG) y variación de datos:

	Etapas del producto			Etapa del proceso de construcción		Etapa de uso							Etapa de fin de vida				Etapa de recuperación de recursos
	Suministro de materia prima	Transporte	Fabricación	Transporte	Instalación/Construcción	Uso	Mantenimiento	Reparación	Reemplazo	Rehabilitación	Uso de energía en servicio	Uso de agua en servicio	Deconstrucción/Demolición	Transporte	Tratamiento de residuos	Eliminación de residuos	Potencial de reutilización, recuperación y reciclaje
Módulo	A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Módulos declarados	X	X	X	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	X	X	X	X	X
Geografía	EU	EU	EU	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	EU	EU	EU	EU	EU
Datos específicos	>95%			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variación – productos	Menos del 10% para cada grupo de productos			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variación – lugares	Fabricado en un sólo lugar			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Información sobre el contenido

Componentes del producto	Peso, kg ⁽¹⁾	Material post-consumidor, peso-%	Material renovable, peso-%
Policarboxilato	0,27	0%	0%
Naftaleno	0,16	0%	0%
Derivados del azúcar	0,03	0%	100%
Aditivos	0,09	0%	0%
Agua	0,45	0%	0%
TOTAL	1,00	0%	3%
Materiales de envasado	Peso, kg	Peso-% (frente al producto)	
No aplica	---	---	

⁽¹⁾ Contenido medio de los aditivos incluidos en la DAP.

Envasado: El aditivo está a granel y se transporta a los clientes en camión cisterna.

No hay sustancias incluidas en la “Lista de sustancias candidatas extremadamente preocupantes en procedimiento de autorización” de las Regulaciones REACH que estén presentes en los plastificantes fabricados por Fosroc Euco, ya sea por encima del umbral para el registro en la “Agencia europea de sustancias y mezclas químicas” o por encima del 0,1% (peso/peso).

Información relacionada con el desempeño ambiental

La información relacionada con el desempeño ambiental de los aditivos superplastificantes para hormigón se declara en los Anexos.

Información adicional

No se proporciona información adicional.

Información relacionada con la DAP sectorial

La presente DAP es individual.

Diferencias respecto a versiones anteriores

Esta es la primera versión de la DAP.

Referencias

- ✓ Instrucciones Generales del Programa del Sistema Internacional EPD®. Versión 3.01.
- ✓ ISO14040:2006. Gestión ambiental. Análisis del ciclo de vida. Principios y marco de referencia.
- ✓ ISO14044:2006. Gestión ambiental. Análisis del ciclo de vida. Requisitos y directrices.
- ✓ ISO14020:2000. Etiquetas y declaraciones ambientales – Principios generales.
- ✓ ISO14025:2010. Etiquetas y declaraciones ambientales – Declaraciones ambientales Tipo III – Principios y procedimientos.
- ✓ PCR – “2019:14 Productos de construcción”, versión 1.11
- ✓ UNE-EN 15804:2012+A2:2020. Sostenibilidad en la construcción. Declaraciones ambientales de producto. Reglas de categoría de producto básicas para productos de construcción.
- ✓ EN 934-1:2008. Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Parte 1: Requisitos comunes.
- ✓ EN 934-2:2009+A1:2012. Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Parte 2: Aditivos para hormigones. Definiciones, requisitos, conformidad, marcado y etiquetado.

ANEXO I

Estos resultados son válidos para los siguientes productos, ya que su impacto varía menos del 10%: Auramix 363C, Auramix 375, Conplast SP337, Conplast SP430, Conplast SP435 y Structuro 311.

Impacto ambiental potencial: indicadores obligatorios según EN 15804

Resultados por unidad declarada o funcional							
Indicador	Unidad	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
GWP-fósil	kg CO ₂ eq.	5,04E-01	0,00E+00	8,33E-03	1,59E-03	1,27E-03	-1,21E-03
GWP-biogénico	kg CO ₂ eq.	-6,09E-02	0,00E+00	4,45E-06	3,45E-05	2,53E-06	-4,23E-05
GWP-luluc	kg CO ₂ eq.	6,96E-04	0,00E+00	2,91E-06	1,13E-06	3,55E-07	-1,21E-06
GWP-total	kg CO ₂ eq.	4,44E-01	0,00E+00	8,34E-03	1,62E-03	1,28E-03	-1,25E-03
ODP	kg CFC 11 eq.	8,11E-08	0,00E+00	1,89E-09	3,46E-10	5,25E-10	-7,02E-11
AP	mol H ⁺ eq.	4,19E-03	0,00E+00	3,41E-05	1,03E-05	1,21E-05	-1,37E-05
EP-agua dulce	kg P eq.	3,20E-05	0,00E+00	6,54E-08	4,31E-08	1,43E-08	-4,81E-08
EP-agua dulce	kg PO ₄ ³⁻ eq.	9,81E-05	0,00E+00	2,01E-07	1,32E-07	4,39E-08	-1,48E-07
EP-marino	kg N eq.	6,59E-04	0,00E+00	1,01E-05	3,41E-06	4,16E-06	-3,09E-06
EP-terrestre	mol N eq.	7,46E-03	0,00E+00	1,12E-04	3,83E-05	4,59E-05	-5,08E-05
POCP	kg NMVOC eq.	5,18E-03	0,00E+00	3,42E-05	1,07E-05	1,33E-05	-1,01E-05
ADP-minerales y metales*	kg Sb eq.	1,31E-05	0,00E+00	2,26E-07	3,37E-08	1,17E-08	-6,39E-07
ADP-fósil*	MJ	1,05E+01	0,00E+00	1,26E-01	3,29E-02	3,56E-02	-1,11E-02
WDP	m ³	3,15E-01	0,00E+00	3,50E-04	1,73E-04	1,60E-03	-5,98E-04
Acrónimos	GWP-fósil = Potencial de calentamiento global, combustibles fósiles; GWP-biogénico = Potencial de calentamiento global biogénico; GWP-luluc = Potencial de calentamiento global uso del suelo y cambio de uso del suelo; ODP = Potencial de agotamiento de la capa de ozono estratosférico; AP = Potencial de acidificación, excedencia acumulada; EP-agua dulce = Potencial de eutrofización, fracción de nutrientes que llega al compartimento final de agua dulce; EP-marino = Potencial de eutrofización, fracción de nutrientes que llega al compartimento marino; EP-terrestre = Potencial de eutrofización, excedencia acumulada; POCP = Potencial de formación de ozono troposférico; ADP-minerales y metales = Potencial de agotamiento abiótico de recursos no fósiles; ADP-fósil = Potencial de agotamiento abiótico de recursos fósiles; WDP = Potencial de privación de agua (usuario), consumo de agua ponderada en función de la no disponibilidad de agua (estrés hídrico)						

* Descarga de responsabilidad: Los resultados de este indicador de impacto ambiental se utilizarán con cautela ya que las incertidumbres de estos resultados son altas o la experiencia con el indicador es limitada.

Impacto ambiental potencial – indicadores adicionales obligatorios y voluntarios

Resultados por unidad declarada o funcional							
Indicador	Unidad	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
GWP-GHG ¹	kg CO ₂ eq.	4,86E-01	0,00E+00	8,26E-03	1,57E-03	1,25E-03	-1,18E-03

¹ El indicador incluye todos los gases de efecto invernadero incluidos en el total de GWP, pero excluye la absorción y las emisiones de dióxido de carbono biogénico almacenado en el producto. Este indicador, es por lo tanto, igual al indicador GWP originalmente definido en EN 15804:2012+A1:2013.

Uso de recursos

Resultados por unidad declarada o funcional							
Indicador	Unidad	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	1,35E+00	0,00E+00	1,77E-03	9,19E-03	2,88E-04	-1,62E-03
PERM	MJ	2,25E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PERT	MJ	1,57E+00	0,00E+00	1,77E-03	9,19E-03	2,88E-04	-1,62E-03
PENRE	MJ	3,74E+00	0,00E+00	1,26E-01	3,29E-02	3,56E-02	-1,11E-02
PENRM	MJ.	6,79E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PENRT	MJ	1,05E+01	0,00E+00	1,26E-01	3,29E-02	3,56E-02	-1,11E-02
SM	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
RSF	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
NRSF	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
FW	m³	8,30E-03	0,00E+00	1,32E-05	3,18E-05	3,81E-05	-2,43E-04
Acónimos	PERE = Uso de energía primaria renovable, excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizados como materias primas; PERM = Uso de recursos renovables de energía primaria utilizados como materias primas; PERT = Uso total de recursos renovables de energía primaria; PENRE = Uso de energía primaria no renovable, excluyendo recursos de energía primaria no renovables, utilizados como materias primas; PENRM = Uso de recursos de energía primaria no renovables utilizados como materias primas; PENRT = Uso total de recursos de energía primaria no renovables; SM = Uso de material secundario; RSF = Uso de combustibles secundarios renovables; NRSF = Uso de combustibles secundarios no renovables; FW = Uso de agua dulce neta						

Producción de residuos y flujos de salida

Producción de residuos

Resultados por unidad declarada o funcional							
Indicador	Unidad	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
Residuos peligrosos eliminados	kg	8,66E-06	0,00E+00	3,29E-07	5,65E-08	5,32E-08	-1,21E-07
Residuos no peligrosos eliminados	kg	6,77E-02	0,00E+00	6,01E-03	1,04E-03	2,42E-01	4,20E-04
Residuos radiactivos eliminados	kg	2,51E-05	0,00E+00	8,57E-07	2,87E-07	2,34E-07	-3,44E-08

Flujos de salida

Resultados por unidad declarada o funcional							
Indicador	Unidad	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
Componentes para su reutilización	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Materiales para el reciclaje	kg	1,23E-03	0,00E+00	0,00E+00	7,58E-01	0,00E+00	0,00E+00
Materiales para valorización energética	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energía exportada, electricidad	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energía exportada, térmica	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

Información sobre el contenido de carbono biogénico

Resultados por unidad declarada o funcional		
CONTENIDO DE CARBONO BIOGÉNICO	Unidad	Cantidad
Contenido de carbono biogénico en el producto	kg C	1,33E-02
Contenido de carbono biogénico en el envasado	kg C	0,00E+00

Nota: 1 kg de carbono biogénico es equivalente a 44/12 kg CO₂.

ANEXO II

Estos resultados son válidos para los siguientes productos, ya que su impacto varía menos del 10%:
Auramix 363 y Structuro 357.

Impacto ambiental potencial: indicadores obligatorios según EN 15804

Resultados por unidad declarada o funcional							
Indicador	Unidad	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
GWP-fósil	kg CO ₂ eq.	3,05E-01	0,00E+00	8,33E-03	1,59E-03	1,27E-03	-1,21E-03
GWP-biogénico	kg CO ₂ eq.	-2,65E-02	0,00E+00	4,45E-06	3,45E-05	2,53E-06	-4,23E-05
GWP-luluc	kg CO ₂ eq.	7,44E-04	0,00E+00	2,91E-06	1,13E-06	3,55E-07	-1,21E-06
GWP-total	kg CO ₂ eq.	2,80E-01	0,00E+00	8,34E-03	1,62E-03	1,28E-03	-1,25E-03
ODP	kg CFC 11 eq.	5,50E-08	0,00E+00	1,89E-09	3,46E-10	5,25E-10	-7,02E-11
AP	mol H ⁺ eq.	1,97E-03	0,00E+00	3,41E-05	1,03E-05	1,21E-05	-1,37E-05
EP-agua dulce	kg P eq.	1,02E-05	0,00E+00	6,54E-08	4,31E-08	1,43E-08	-4,81E-08
EP-agua dulce	kg PO ₄ ³⁻ eq.	3,13E-05	0,00E+00	2,01E-07	1,32E-07	4,39E-08	-1,48E-07
EP-marino	kg N eq.	4,19E-04	0,00E+00	1,01E-05	3,41E-06	4,16E-06	-3,09E-06
EP-terrestre	mol N eq.	4,65E-03	0,00E+00	1,12E-04	3,83E-05	4,59E-05	-5,08E-05
POCP	kg NMVOC eq.	1,22E-03	0,00E+00	3,42E-05	1,07E-05	1,33E-05	-1,01E-05
ADP-minerales y metales*	kg Sb eq.	7,64E-06	0,00E+00	2,26E-07	3,37E-08	1,17E-08	-6,39E-07
ADP-fósil*	MJ	5,94E+00	0,00E+00	1,26E-01	3,29E-02	3,56E-02	-1,11E-02
WDP	m ³	1,92E-01	0,00E+00	3,50E-04	1,73E-04	1,60E-03	-5,98E-04
Acrónimos	GWP-fósil = Potencial de calentamiento global, combustibles fósiles; GWP-biogénico = Potencial de calentamiento global biogénico; GWP-luluc = Potencial de calentamiento global uso del suelo y cambio de uso del suelo; ODP = Potencial de agotamiento de la capa de ozono estratosférico; AP = Potencial de acidificación, excedencia acumulada; EP-agua dulce = Potencial de eutrofización, fracción de nutrientes que llega al compartimento final de agua dulce; EP-marino = Potencial de eutrofización, fracción de nutrientes que llega al compartimento marino; EP-terrestre = Potencial de eutrofización, excedencia acumulada; POCP = Potencial de formación de ozono troposférico; ADP-minerales y metales = Potencial de agotamiento abiótico de recursos no fósiles; ADP-fósil = Potencial de agotamiento abiótico de recursos fósiles; WDP = Potencial de privación de agua (usuario), consumo de agua ponderada en función de la no disponibilidad de agua (estrés hídrico)						

* Descarga de responsabilidad: Los resultados de este indicador de impacto ambiental se utilizarán con cautela ya que las incertidumbres de estos resultados son altas o la experiencia con el indicador es limitada.

Impacto ambiental potencial – indicadores adicionales obligatorios y voluntarios

Resultados por unidad declarada o funcional							
Indicador	Unidad	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
GWP-GHG ²	kg CO ₂ eq.	3,00E-01	0,00E+00	8,26E-03	1,57E-03	1,25E-03	-1,18E-03

² El indicador incluye todos los gases de efecto invernadero incluidos en el total de GWP, pero excluye la absorción y las emisiones de dióxido de carbono biogénico almacenado en el producto. Este indicador, es por lo tanto, igual al indicador GWP originalmente definido en EN 15804:2012+A1:2013.

Uso de recursos

Resultados por unidad declarada o funcional							
Indicador	Unidad	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	3,72E-01	0,00E+00	1,77E-03	9,19E-03	2,88E-04	-1,62E-03
PERM	MJ	1,82E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PERT	MJ	5,54E-01	0,00E+00	1,77E-03	9,19E-03	2,88E-04	-1,62E-03
PENRE	MJ	2,34E+00	0,00E+00	1,26E-01	3,29E-02	3,56E-02	-1,11E-02
PENRM	MJ.	3,59E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PENRT	MJ	5,94E+00	0,00E+00	1,26E-01	3,29E-02	3,56E-02	-1,11E-02
SM	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
RSF	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
NRSF	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
FW	m³	4,65E-03	0,00E+00	1,32E-05	3,18E-05	3,81E-05	-2,43E-04
Acronimos	PERE = Uso de energía primaria renovable, excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizados como materias primas; PERM = Uso de recursos renovables de energía primaria utilizados como materias primas; PERT = Uso total de recursos renovables de energía primaria; PENRE = Uso de energía primaria no renovable, excluyendo recursos de energía primaria no renovables, utilizados como materias primas; PENRM = Uso de recursos de energía primaria no renovables utilizados como materias primas; PENRT = Uso total de recursos de energía primaria no renovables; SM = Uso de material secundario; RSF = Uso de combustibles secundarios renovables; NRSF = Uso de combustibles secundarios no renovables; FW = Uso de agua dulce neta						

Producción de residuos y flujos de salida

Producción de residuos

Resultados por unidad declarada o funcional							
Indicador	Unidad	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
Residuos peligrosos eliminados	kg	5,20E-06	0,00E+00	3,29E-07	5,65E-08	5,32E-08	-1,21E-07
Residuos no peligrosos eliminados	kg	4,05E-02	0,00E+00	6,01E-03	1,04E-03	2,42E-01	4,20E-04
Residuos radiactivos eliminados	kg	1,64E-05	0,00E+00	8,57E-07	2,87E-07	2,34E-07	-3,44E-08

Flujos de salida

Resultados por unidad declarada o funcional							
Indicador	Unidad	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
Componentes para su reutilización	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Materiales para el reciclaje	kg	1,20E-03	0,00E+00	0,00E+00	7,58E-01	0,00E+00	0,00E+00
Materiales para valorización energética	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energía exportada, electricidad	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energía exportada, térmica	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

Información sobre el contenido de carbono biogénico

Resultados por unidad declarada o funcional		
CONTENIDO DE CARBONO BIOGÉNICO	Unidad	Cantidad
Contenido de carbono biogénico en el producto	kg C	5,40E-03
Contenido de carbono biogénico en el envasado	kg C	0,00E+00

Nota: 1 kg de carbono biogénico es equivalente a 44/12 kg CO₂..

ANEXO III

Estos resultados son válidos para los siguientes productos, ya que su impacto varía menos del 10%:
Conplast SP365 y Conplast SP366.

Impacto ambiental potencial: indicadores obligatorios según EN 15804

Resultados por unidad declarada o funcional							
Indicador	Unidad	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
GWP-fósil	kg CO ₂ eq.	2,97E-01	0,00E+00	8,33E-03	1,59E-03	1,27E-03	-1,21E-03
GWP-biogénico	kg CO ₂ eq.	-4,09E-01	0,00E+00	4,45E-06	3,45E-05	2,53E-06	-4,23E-05
GWP-luluc	kg CO ₂ eq.	6,75E-04	0,00E+00	2,91E-06	1,13E-06	3,55E-07	-1,21E-06
GWP-total	kg CO ₂ eq.	-1,11E-01	0,00E+00	8,34E-03	1,62E-03	1,28E-03	-1,25E-03
ODP	kg CFC 11 eq.	4,05E-08	0,00E+00	1,89E-09	3,46E-10	5,25E-10	-7,02E-11
AP	mol H ⁺ eq.	2,71E-03	0,00E+00	3,41E-05	1,03E-05	1,21E-05	-1,37E-05
EP-agua dulce	kg P eq.	2,48E-05	0,00E+00	6,54E-08	4,31E-08	1,43E-08	-4,81E-08
EP-agua dulce	kg PO ₄ ³⁻ eq.	7,62E-05	0,00E+00	2,01E-07	1,32E-07	4,39E-08	-1,48E-07
EP-marino	kg N eq.	5,01E-04	0,00E+00	1,01E-05	3,41E-06	4,16E-06	-3,09E-06
EP-terrestre	mol N eq.	5,37E-03	0,00E+00	1,12E-04	3,83E-05	4,59E-05	-5,08E-05
POCP	kg NMVOC eq.	3,70E-03	0,00E+00	3,42E-05	1,07E-05	1,33E-05	-1,01E-05
ADP-minerales y metales*	kg Sb eq.	8,09E-06	0,00E+00	2,26E-07	3,37E-08	1,17E-08	-6,39E-07
ADP-fósil*	MJ	5,65E+00	0,00E+00	1,26E-01	3,29E-02	3,56E-02	-1,11E-02
WDP	m ³	5,58E-01	0,00E+00	3,50E-04	1,73E-04	1,60E-03	-5,98E-04
Acrónimos	GWP-fósil = Potencial de calentamiento global, combustibles fósiles; GWP-biogénico = Potencial de calentamiento global biogénico; GWP-luluc = Potencial de calentamiento global uso del suelo y cambio de uso del suelo; ODP = Potencial de agotamiento de la capa de ozono estratosférico; AP = Potencial de acidificación, excedencia acumulada; EP-agua dulce = Potencial de eutrofización, fracción de nutrientes que llega al compartimento final de agua dulce; EP-marino = Potencial de eutrofización, fracción de nutrientes que llega al compartimento marino; EP-terrestre = Potencial de eutrofización, excedencia acumulada; POCP = Potencial de formación de ozono troposférico; ADP-minerales y metales = Potencial de agotamiento abiótico de recursos no fósiles; ADP-fósil = Potencial de agotamiento abiótico de recursos fósiles; WDP = Potencial de privación de agua (usuario), consumo de agua ponderada en función de la no disponibilidad de agua (estrés hídrico)						

* Descarga de responsabilidad: Los resultados de este indicador de impacto ambiental se utilizarán con cautela ya que las incertidumbres de estos resultados son altas o la experiencia con el indicador es limitada.

Impacto ambiental potencial – indicadores adicionales obligatorios y voluntarios

Resultados por unidad declarada o funcional							
Indicador	Unidad	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
GWP-GHG ³	kg CO ₂ eq.	2,86E-01	0,00E+00	8,26E-03	1,57E-03	1,25E-03	-1,18E-03

³ El indicador incluye todos los gases de efecto invernadero incluidos en el total de GWP, pero excluye la absorción y las emisiones de dióxido de carbono biogénico almacenado en el producto. Este indicador, es por lo tanto, igual al indicador GWP originalmente definido en EN 15804:2012+A1:2013.

Uso de recursos

Resultados por unidad declarada o funcional							
Indicador	Unidad	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	8,74E+00	0,00E+00	1,77E-03	9,19E-03	2,88E-04	-1,62E-03
PERM	MJ	2,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PERT	MJ	1,07E+01	0,00E+00	1,77E-03	9,19E-03	2,88E-04	-1,62E-03
PENRE	MJ	1,62E+00	0,00E+00	1,26E-01	3,29E-02	3,56E-02	-1,11E-02
PENRM	MJ.	4,04E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PENRT	MJ	5,65E+00	0,00E+00	1,26E-01	3,29E-02	3,56E-02	-1,11E-02
SM	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
RSF	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
NRSF	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
FW	m³	1,37E-02	0,00E+00	1,32E-05	3,18E-05	3,81E-05	-2,43E-04
Acronimos	PERE = Uso de energía primaria renovable, excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizados como materias primas; PERM = Uso de recursos renovables de energía primaria utilizados como materias primas; PERT = Uso total de recursos renovables de energía primaria; PENRE = Uso de energía primaria no renovable, excluyendo recursos de energía primaria no renovables, utilizados como materias primas; PENRM = Uso de recursos de energía primaria no renovables utilizados como materias primas; PENRT = Uso total de recursos de energía primaria no renovables; SM = Uso de material secundario; RSF = Uso de combustibles secundarios renovables; NRSF = Uso de combustibles secundarios no renovables; FW = Uso de agua dulce neta						

Producción de residuos y flujos de salida

Producción de residuos

Resultados por unidad declarada o funcional							
Indicador	Unidad	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
Residuos peligrosos eliminados	kg	5,80E-06	0,00E+00	3,29E-07	5,65E-08	5,32E-08	-1,21E-07
Residuos no peligrosos eliminados	kg	6,03E-02	0,00E+00	6,01E-03	1,04E-03	2,42E-01	4,20E-04
Residuos radiactivos eliminados	kg	1,53E-05	0,00E+00	8,57E-07	2,87E-07	2,34E-07	-3,44E-08

Flujos de salida

Resultados por unidad declarada o funcional							
Indicador	Unidad	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
Componentes para su reutilización	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Materiales para el reciclaje	kg	7,33E-06	0,00E+00	0,00E+00	7,58E-01	0,00E+00	0,00E+00
Materiales para valorización energética	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energía exportada, electricidad	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energía exportada, térmica	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

Información sobre el contenido de carbono biogénico

Resultados por unidad declarada o funcional		
CONTENIDO DE CARBONO BIOGÉNICO	Unidad	Cantidad
Contenido de carbono biogénico en el producto	kg C	1,21E-01
Contenido de carbono biogénico en el envasado	kg C	0,00E+00

Nota: 1 kg de carbono biogénico es equivalente a 44/12 kg CO₂.

ANEXO IV

Estos resultados son válidos para los siguientes productos, ya que su impacto varía menos del 10%:
Auramix 353G, Auramix 374, Conplast SP420, Structuro 351, Structuro 352 y Structuro 355.

Impacto ambiental potencial: indicadores obligatorios según EN 15804

Resultados por unidad declarada o funcional							
Indicador	Unidad	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
GWP-fósil	kg CO ₂ eq.	4,13E-01	0,00E+00	8,33E-03	1,59E-03	1,27E-03	-1,21E-03
GWP-biogénico	kg CO ₂ eq.	-9,85E-02	0,00E+00	4,45E-06	3,45E-05	2,53E-06	-4,23E-05
GWP-luluc	kg CO ₂ eq.	1,93E-03	0,00E+00	2,91E-06	1,13E-06	3,55E-07	-1,21E-06
GWP-total	kg CO ₂ eq.	3,17E-01	0,00E+00	8,34E-03	1,62E-03	1,28E-03	-1,25E-03
ODP	kg CFC 11 eq.	6,89E-08	0,00E+00	1,89E-09	3,46E-10	5,25E-10	-7,02E-11
AP	mol H ⁺ eq.	2,51E-03	0,00E+00	3,41E-05	1,03E-05	1,21E-05	-1,37E-05
EP-agua dulce	kg P eq.	1,94E-05	0,00E+00	6,54E-08	4,31E-08	1,43E-08	-4,81E-08
EP-agua dulce	kg PO ₄ ³⁻ eq.	5,96E-05	0,00E+00	2,01E-07	1,32E-07	4,39E-08	-1,48E-07
EP-marino	kg N eq.	4,95E-04	0,00E+00	1,01E-05	3,41E-06	4,16E-06	-3,09E-06
EP-terrestre	mol N eq.	5,47E-03	0,00E+00	1,12E-04	3,83E-05	4,59E-05	-5,08E-05
POCP	kg NMVOC eq.	2,04E-03	0,00E+00	3,42E-05	1,07E-05	1,33E-05	-1,01E-05
ADP-minerales y metales*	kg Sb eq.	1,12E-05	0,00E+00	2,26E-07	3,37E-08	1,17E-08	-6,39E-07
ADP-fósil*	MJ	8,24E+00	0,00E+00	1,26E-01	3,29E-02	3,56E-02	-1,11E-02
WDP	m ³	2,94E-01	0,00E+00	3,50E-04	1,73E-04	1,60E-03	-5,98E-04
Acrónimos	GWP-fósil = Potencial de calentamiento global, combustibles fósiles; GWP-biogénico = Potencial de calentamiento global biogénico; GWP-luluc = Potencial de calentamiento global uso del suelo y cambio de uso del suelo; ODP = Potencial de agotamiento de la capa de ozono estratosférico; AP = Potencial de acidificación, excedencia acumulada; EP-agua dulce = Potencial de eutrofización, fracción de nutrientes que llega al compartimento final de agua dulce; EP-marino = Potencial de eutrofización, fracción de nutrientes que llega al compartimento marino; EP-terrestre = Potencial de eutrofización, excedencia acumulada; POCP = Potencial de formación de ozono troposférico; ADP-minerales y metales = Potencial de agotamiento abiótico de recursos no fósiles; ADP-fósil = Potencial de agotamiento abiótico de recursos fósiles; WDP = Potencial de privación de agua (usuario), consumo de agua ponderada en función de la no disponibilidad de agua (estrés hídrico)						

* Descarga de responsabilidad: Los resultados de este indicador de impacto ambiental se utilizarán con cautela ya que las incertidumbres de estos resultados son altas o la experiencia con el indicador es limitada.

Impacto ambiental potencial – indicadores adicionales obligatorios y voluntarios

Resultados por unidad declarada o funcional							
Indicador	Unidad	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
GWP-GHG ⁴	kg CO ₂ eq.	4,04E-01	0,00E+00	8,26E-03	1,57E-03	1,25E-03	-1,18E-03

⁴ El indicador incluye todos los gases de efecto invernadero incluidos en el total de GWP, pero excluye la absorción y las emisiones de dióxido de carbono biogénico almacenado en el producto. Este indicador, es por lo tanto, igual al indicador GWP originalmente definido en EN 15804:2012+A1:2013.

Uso de recursos

Resultados por unidad declarada o funcional							
Indicador	Unidad	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	1,48E+00	0,00E+00	1,77E-03	9,19E-03	2,88E-04	-1,62E-03
PERM	MJ	5,47E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PERT	MJ	2,02E+00	0,00E+00	1,77E-03	9,19E-03	2,88E-04	-1,62E-03
PENRE	MJ	4,06E+00	0,00E+00	1,26E-01	3,29E-02	3,56E-02	-1,11E-02
PENRM	MJ.	4,18E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PENRT	MJ	8,24E+00	0,00E+00	1,26E-01	3,29E-02	3,56E-02	-1,11E-02
SM	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
RSF	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
NRSF	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
FW	m³	7,50E-03	0,00E+00	1,32E-05	3,18E-05	3,81E-05	-2,43E-04
Acónimos	PERE = Uso de energía primaria renovable, excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizados como materias primas; PERM = Uso de recursos renovables de energía primaria utilizados como materias primas; PERT = Uso total de recursos renovables de energía primaria; PENRE = Uso de energía primaria no renovable, excluyendo recursos de energía primaria no renovables, utilizados como materias primas; PENRM = Uso de recursos de energía primaria no renovables utilizados como materias primas; PENRT = Uso total de recursos de energía primaria no renovables; SM = Uso de material secundario; RSF = Uso de combustibles secundarios renovables; NRSF = Uso de combustibles secundarios no renovables; FW = Uso de agua dulce neta						

Producción de residuos y flujos de salida

Producción de residuos

Resultados por unidad declarada o funcional							
Indicador	Unidad	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
Residuos peligrosos eliminados	kg	7,54E-06	0,00E+00	3,29E-07	5,65E-08	5,32E-08	-1,21E-07
Residuos no peligrosos eliminados	kg	6,11E-02	0,00E+00	6,01E-03	1,04E-03	2,42E-01	4,20E-04
Residuos radiactivos eliminados	kg	2,13E-05	0,00E+00	8,57E-07	2,87E-07	2,34E-07	-3,44E-08

Flujos de salida

Resultados por unidad declarada o funcional							
Indicador	Unidad	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
Componentes para su reutilización	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Materiales para el reciclaje	kg	3,02E-04	0,00E+00	0,00E+00	7,58E-01	0,00E+00	0,00E+00
Materiales para valorización energética	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energía exportada, electricidad	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energía exportada, térmica	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

Información sobre el contenido de carbono biogénico

Resultados por unidad declarada o funcional		
CONTENIDO DE CARBONO BIOGÉNICO	Unidad	Cantidad
Contenido de carbono biogénico en el producto	kg C	2,06E-02
Contenido de carbono biogénico en el envasado	kg C	0,00E+00

Nota: 1 kg de carbono biogénico es equivalente a 44/12 kg CO₂..

ANEXO V

Estos resultados son válidos para los siguientes productos, ya que su impacto varía menos del 10%:
Auramix 315, Auramix 394, Structuro 312 y Structuro 343T.

Impacto ambiental potencial: indicadores obligatorios según EN 15804

Resultados por unidad declarada o funcional							
Indicador	Unidad	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
GWP-fósil	kg CO ₂ eq.	6,45E-01	0,00E+00	8,33E-03	1,59E-03	1,27E-03	-1,21E-03
GWP-biogénico	kg CO ₂ eq.	-1,30E-01	0,00E+00	4,45E-06	3,45E-05	2,53E-06	-4,23E-05
GWP-luluc	kg CO ₂ eq.	1,12E-03	0,00E+00	2,91E-06	1,13E-06	3,55E-07	-1,21E-06
GWP-total	kg CO ₂ eq.	5,17E-01	0,00E+00	8,34E-03	1,62E-03	1,28E-03	-1,25E-03
ODP	kg CFC 11 eq.	1,08E-07	0,00E+00	1,89E-09	3,46E-10	5,25E-10	-7,02E-11
AP	mol H ⁺ eq.	5,06E-03	0,00E+00	3,41E-05	1,03E-05	1,21E-05	-1,37E-05
EP-agua dulce	kg P eq.	2,68E-05	0,00E+00	6,54E-08	4,31E-08	1,43E-08	-4,81E-08
EP-agua dulce	kg PO ₄ ³⁻ eq.	8,24E-05	0,00E+00	2,01E-07	1,32E-07	4,39E-08	-1,48E-07
EP-marino	kg N eq.	1,93E-03	0,00E+00	1,01E-05	3,41E-06	4,16E-06	-3,09E-06
EP-terrestre	mol N eq.	1,43E-02	0,00E+00	1,12E-04	3,83E-05	4,59E-05	-5,08E-05
POCP	kg NMVOC eq.	2,84E-03	0,00E+00	3,42E-05	1,07E-05	1,33E-05	-1,01E-05
ADP-minerales y metales*	kg Sb eq.	1,58E-05	0,00E+00	2,26E-07	3,37E-08	1,17E-08	-6,39E-07
ADP-fósil*	MJ	1,17E+01	0,00E+00	1,26E-01	3,29E-02	3,56E-02	-1,11E-02
WDP	m ³	3,19E-01	0,00E+00	3,50E-04	1,73E-04	1,60E-03	-5,98E-04
Acrónimos	GWP-fósil = Potencial de calentamiento global, combustibles fósiles; GWP-biogénico = Potencial de calentamiento global biogénico; GWP-luluc = Potencial de calentamiento global uso del suelo y cambio de uso del suelo; ODP = Potencial de agotamiento de la capa de ozono estratosférico; AP = Potencial de acidificación, excedencia acumulada; EP-agua dulce = Potencial de eutrofización, fracción de nutrientes que llega al compartimento final de agua dulce; EP-marino = Potencial de eutrofización, fracción de nutrientes que llega al compartimento marino; EP-terrestre = Potencial de eutrofización, excedencia acumulada; POCP = Potencial de formación de ozono troposférico; ADP-minerales y metales = Potencial de agotamiento abiótico de recursos no fósiles; ADP-fósil = Potencial de agotamiento abiótico de recursos fósiles; WDP = Potencial de privación de agua (usuario), consumo de agua ponderada en función de la no disponibilidad de agua (estrés hídrico)						

* Descarga de responsabilidad: Los resultados de este indicador de impacto ambiental se utilizarán con cautela ya que las incertidumbres de estos resultados son altas o la experiencia con el indicador es limitada.

Impacto ambiental potencial – indicadores adicionales obligatorios y voluntarios

Resultados por unidad declarada o funcional							
Indicador	Unidad	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
GWP-GHG ⁵	kg CO ₂ eq.	6,31E-01	0,00E+00	8,26E-03	1,57E-03	1,25E-03	-1,18E-03

⁵ El indicador incluye todos los gases de efecto invernadero incluidos en el total de GWP, pero excluye la absorción y las emisiones de dióxido de carbono biogénico almacenado en el producto. Este indicador, es por lo tanto, igual al indicador GWP originalmente definido en EN 15804:2012+A1:2013.

Uso de recursos

Resultados por unidad declarada o funcional							
Indicador	Unidad	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	1,48E+00	0,00E+00	1,77E-03	9,19E-03	2,88E-04	-1,62E-03
PERM	MJ	6,37E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PERT	MJ	2,12E+00	0,00E+00	1,77E-03	9,19E-03	2,88E-04	-1,62E-03
PENRE	MJ	6,16E+00	0,00E+00	1,26E-01	3,29E-02	3,56E-02	-1,11E-02
PENRM	MJ	5,54E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PENRT	MJ	1,17E+01	0,00E+00	1,26E-01	3,29E-02	3,56E-02	-1,11E-02
SM	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
RSF	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
NRSF	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
FW	m³	9,38E-03	0,00E+00	1,32E-05	3,18E-05	3,81E-05	-2,43E-04
Acronimos	PERE = Uso de energía primaria renovable, excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizados como materias primas; PERM = Uso de recursos renovables de energía primaria utilizados como materias primas; PERT = Uso total de recursos renovables de energía primaria; PENRE = Uso de energía primaria no renovable, excluyendo recursos de energía primaria no renovables, utilizados como materias primas; PENRM = Uso de recursos de energía primaria no renovables utilizados como materias primas; PENRT = Uso total de recursos de energía primaria no renovables; SM = Uso de material secundario; RSF = Uso de combustibles secundarios renovables; NRSF = Uso de combustibles secundarios no renovables; FW = Uso de agua dulce neta						

Producción de residuos y flujos de salida

Producción de residuos

Resultados por unidad declarada o funcional							
Indicador	Unidad	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
Residuos peligrosos eliminados	kg	1,18E-05	0,00E+00	3,29E-07	5,65E-08	5,32E-08	-1,21E-07
Residuos no peligrosos eliminados	kg	1,06E-01	0,00E+00	6,01E-03	1,04E-03	2,42E-01	4,20E-04
Residuos radiactivos eliminados	kg	3,60E-05	0,00E+00	8,57E-07	2,87E-07	2,34E-07	-3,44E-08

Flujos de salida

Resultados por unidad declarada o funcional							
Indicador	Unidad	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
Componentes para su reutilización	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Materiales para el reciclaje	kg	3,15E-03	0,00E+00	0,00E+00	7,58E-01	0,00E+00	0,00E+00
Materiales para valorización energética	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energía exportada, electricidad	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energía exportada, térmica	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

Información sobre el contenido de carbono biogénico

Resultados por unidad declarada o funcional		
CONTENIDO DE CARBONO BIOGÉNICO	Unidad	Cantidad
Contenido de carbono biogénico en el producto	kg C	1,52E-02
Contenido de carbono biogénico en el envasado	kg C	0,00E+00

Nota: 1 kg de carbono biogénico es equivalente a 44/12 kg CO₂..

ANEXO VI

Estos resultados son válidos para los siguientes productos, ya que su impacto varia menos del 10%:
Auramix 388 y Auramix HR250.

Impacto ambiental potencial: indicadores obligatorios según EN 15804

Resultados por unidad declarada o funcional							
Indicador	Unidad	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
GWP-fósil	kg CO ₂ eq.	9,13E-01	0,00E+00	8,33E-03	1,59E-03	1,27E-03	-1,21E-03
GWP-biogénico	kg CO ₂ eq.	-2,27E-02	0,00E+00	4,45E-06	3,45E-05	2,53E-06	-4,23E-05
GWP-luluc	kg CO ₂ eq.	7,36E-04	0,00E+00	2,91E-06	1,13E-06	3,55E-07	-1,21E-06
GWP-total	kg CO ₂ eq.	8,91E-01	0,00E+00	8,34E-03	1,62E-03	1,28E-03	-1,25E-03
ODP	kg CFC 11 eq.	1,52E-07	0,00E+00	1,89E-09	3,46E-10	5,25E-10	-7,02E-11
AP	mol H ⁺ eq.	7,04E-03	0,00E+00	3,41E-05	1,03E-05	1,21E-05	-1,37E-05
EP-agua dulce	kg P eq.	2,57E-05	0,00E+00	6,54E-08	4,31E-08	1,43E-08	-4,81E-08
EP-agua dulce	kg PO ₄ ³⁻ eq.	7,88E-05	0,00E+00	2,01E-07	1,32E-07	4,39E-08	-1,48E-07
EP-marino	kg N eq.	1,49E-03	0,00E+00	1,01E-05	3,41E-06	4,16E-06	-3,09E-06
EP-terrestre	mol N eq.	1,66E-02	0,00E+00	1,12E-04	3,83E-05	4,59E-05	-5,08E-05
POCP	kg NMVOC eq.	4,71E-03	0,00E+00	3,42E-05	1,07E-05	1,33E-05	-1,01E-05
ADP-minerales y metales*	kg Sb eq.	2,16E-05	0,00E+00	2,26E-07	3,37E-08	1,17E-08	-6,39E-07
ADP-fósil*	MJ	1,74E+01	0,00E+00	1,26E-01	3,29E-02	3,56E-02	-1,11E-02
WDP	m ³	4,18E-01	0,00E+00	3,50E-04	1,73E-04	1,60E-03	-5,98E-04
Acrónimos	GWP-fósil = Potencial de calentamiento global, combustibles fósiles; GWP-biogénico = Potencial de calentamiento global biogénico; GWP-luluc = Potencial de calentamiento global uso del suelo y cambio de uso del suelo; ODP = Potencial de agotamiento de la capa de ozono estratosférico; AP = Potencial de acidificación, excedencia acumulada; EP-agua dulce = Potencial de eutrofización, fracción de nutrientes que llega al compartimento final de agua dulce; EP-marino = Potencial de eutrofización, fracción de nutrientes que llega al compartimento marino; EP-terrestre = Potencial de eutrofización, excedencia acumulada; POCP = Potencial de formación de ozono troposférico; ADP-minerales y metales = Potencial de agotamiento abiótico de recursos no fósiles; ADP-fósil = Potencial de agotamiento abiótico de recursos fósiles; WDP = Potencial de privación de agua (usuario), consumo de agua ponderada en función de la no disponibilidad de agua (estrés hídrico)						

* Descarga de responsabilidad: Los resultados de este indicador de impacto ambiental se utilizarán con cautela ya que las incertidumbres de estos resultados son altas o la experiencia con el indicador es limitada.

Impacto ambiental potencial – indicadores adicionales obligatorios y voluntarios

Resultados por unidad declarada o funcional							
Indicador	Unidad	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
GWP-GHG ⁶	kg CO ₂ eq.	8,96E-01	0,00E+00	8,26E-03	1,57E-03	1,25E-03	-1,18E-03

⁶ El indicador incluye todos los gases de efecto invernadero incluidos en el total de GWP, pero excluye la absorción y las emisiones de dióxido de carbono biogénico almacenado en el producto. Este indicador, es por lo tanto, igual al indicador GWP originalmente definido en EN 15804:2012+A1:2013.

Uso de recursos

Resultados por unidad declarada o funcional							
Indicador	Unidad	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	6,78E-01	0,00E+00	1,77E-03	9,19E-03	2,88E-04	-1,62E-03
PERM	MJ	2,49E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PERT	MJ	9,27E-01	0,00E+00	1,77E-03	9,19E-03	2,88E-04	-1,62E-03
PENRE	MJ	7,12E+00	0,00E+00	1,26E-01	3,29E-02	3,56E-02	-1,11E-02
PENRM	MJ	1,03E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PENRT	MJ	1,74E+01	0,00E+00	1,26E-01	3,29E-02	3,56E-02	-1,11E-02
SM	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
RSF	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
NRSF	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
FW	m ³	9,86E-03	0,00E+00	1,32E-05	3,18E-05	3,81E-05	-2,43E-04
Acronimos	PERE = Uso de energía primaria renovable, excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizados como materias primas; PERM = Uso de recursos renovables de energía primaria utilizados como materias primas; PERT = Uso total de recursos renovables de energía primaria; PENRE = Uso de energía primaria no renovable, excluyendo recursos de energía primaria no renovables, utilizados como materias primas; PENRM = Uso de recursos de energía primaria no renovables utilizados como materias primas; PENRT = Uso total de recursos de energía primaria no renovables; SM = Uso de material secundario; RSF = Uso de combustibles secundarios renovables; NRSF = Uso de combustibles secundarios no renovables; FW = Uso de agua dulce neta						

Producción de residuos y flujos de salida

Producción de residuos

Resultados por unidad declarada o funcional							
Indicador	Unidad	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
Residuos peligrosos eliminados	kg	1,45E-05	0,00E+00	3,29E-07	5,65E-08	5,32E-08	-1,21E-07
Residuos no peligrosos eliminados	kg	1,04E-01	0,00E+00	6,01E-03	1,04E-03	2,42E-01	4,20E-04
Residuos radiactivos eliminados	kg	5,01E-05	0,00E+00	8,57E-07	2,87E-07	2,34E-07	-3,44E-08

Flujos de salida

Resultados por unidad declarada o funcional							
Indicador	Unidad	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
Componentes para su reutilización	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Materiales para el reciclaje	kg	7,36E-03	0,00E+00	0,00E+00	7,58E-01	0,00E+00	0,00E+00
Materiales para valorización energética	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energía exportada, electricidad	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energía exportada, térmica	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

Información sobre el contenido de carbono biogénico

Resultados por unidad declarada o funcional		
CONTENIDO DE CARBONO BIOGÉNICO	Unidad	Cantidad
Contenido de carbono biogénico en el producto	kg C	3,06E-03
Contenido de carbono biogénico en el envasado	kg C	0,00E+00

Nota: 1 kg de carbono biogénico es equivalente a 44/12 kg CO₂.

ANEXO VII

Estos resultados son válidos para Auracast 270.

Impacto ambiental potencial: indicadores obligatorios según EN 15804

Resultados por unidad declarada o funcional							
Indicador	Unidad	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
GWP-fósil	kg CO ₂ eq.	7,08E-01	0,00E+00	8,33E-03	1,59E-03	1,27E-03	-1,21E-03
GWP-biogénico	kg CO ₂ eq.	7,55E-04	0,00E+00	4,45E-06	3,45E-05	2,53E-06	-4,23E-05
GWP-luluc	kg CO ₂ eq.	1,12E-03	0,00E+00	2,91E-06	1,13E-06	3,55E-07	-1,21E-06
GWP-total	kg CO ₂ eq.	7,10E-01	0,00E+00	8,34E-03	1,62E-03	1,28E-03	-1,25E-03
ODP	kg CFC 11 eq.	1,12E-07	0,00E+00	1,89E-09	3,46E-10	5,25E-10	-7,02E-11
AP	mol H ⁺ eq.	5,50E-03	0,00E+00	3,41E-05	1,03E-05	1,21E-05	-1,37E-05
EP-agua dulce	kg P eq.	1,83E-05	0,00E+00	6,54E-08	4,31E-08	1,43E-08	-4,81E-08
EP-agua dulce	kg PO ₄ ³⁻ eq.	5,62E-05	0,00E+00	2,01E-07	1,32E-07	4,39E-08	-1,48E-07
EP-marino	kg N eq.	1,28E-03	0,00E+00	1,01E-05	3,41E-06	4,16E-06	-3,09E-06
EP-terrestre	mol N eq.	1,31E-02	0,00E+00	1,12E-04	3,83E-05	4,59E-05	-5,08E-05
POCP	kg NMVOC eq.	3,73E-03	0,00E+00	3,42E-05	1,07E-05	1,33E-05	-1,01E-05
ADP-minerales y metales*	kg Sb eq.	1,59E-05	0,00E+00	2,26E-07	3,37E-08	1,17E-08	-6,39E-07
ADP-fósil*	MJ	1,29E+01	0,00E+00	1,26E-01	3,29E-02	3,56E-02	-1,11E-02
WDP	m ³	3,18E-01	0,00E+00	3,50E-04	1,73E-04	1,60E-03	-5,98E-04
Acrónimos	GWP-fósil = Potencial de calentamiento global, combustibles fósiles; GWP-biogénico = Potencial de calentamiento global biogénico; GWP-luluc = Potencial de calentamiento global uso del suelo y cambio de uso del suelo; ODP = Potencial de agotamiento de la capa de ozono estratosférico; AP = Potencial de acidificación, excedencia acumulada; EP-agua dulce = Potencial de eutrofización, fracción de nutrientes que llega al compartimento final de agua dulce; EP-marino = Potencial de eutrofización, fracción de nutrientes que llega al compartimento marino; EP-terrestre = Potencial de eutrofización, excedencia acumulada; POCP = Potencial de formación de ozono troposférico; ADP-minerales y metales = Potencial de agotamiento abiótico de recursos no fósiles; ADP-fósil = Potencial de agotamiento abiótico de recursos fósiles; WDP = Potencial de privación de agua (usuario), consumo de agua ponderada en función de la no disponibilidad de agua (estrés hídrico)						

* Descarga de responsabilidad: Los resultados de este indicador de impacto ambiental se utilizarán con cautela ya que las incertidumbres de estos resultados son altas o la experiencia con el indicador es limitada.

Impacto ambiental potencial – indicadores adicionales obligatorios y voluntarios

Resultados por unidad declarada o funcional							
Indicador	Unidad	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
GWP-GHG ⁷	kg CO ₂ eq.	6,94E-01	0,00E+00	8,26E-03	1,57E-03	1,25E-03	-1,18E-03

⁷ El indicador incluye todos los gases de efecto invernadero incluidos en el total de GWP, pero excluye la absorción y las emisiones de dióxido de carbono biogénico almacenado en el producto. Este indicador, es por lo tanto, igual al indicador GWP originalmente definido en EN 15804:2012+A1:2013.

Uso de recursos

Resultados por unidad declarada o funcional							
Indicador	Unidad	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	4,88E-01	0,00E+00	1,77E-03	9,19E-03	2,88E-04	-1,62E-03
PERM	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PERT	MJ	4,88E-01	0,00E+00	1,77E-03	9,19E-03	2,88E-04	-1,62E-03
PENRE	MJ	5,71E+00	0,00E+00	1,26E-01	3,29E-02	3,56E-02	-1,11E-02
PENRM	MJ.	7,23E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PENRT	MJ	1,29E+01	0,00E+00	1,26E-01	3,29E-02	3,56E-02	-1,11E-02
SM	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
RSF	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
NRSF	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
FW	m ³	7,52E-03	0,00E+00	1,32E-05	3,18E-05	3,81E-05	-2,43E-04
Acronimos	PERE = Uso de energía primaria renovable, excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizados como materias primas; PERM = Uso de recursos renovables de energía primaria utilizados como materias primas; PERT = Uso total de recursos renovables de energía primaria; PENRE = Uso de energía primaria no renovable, excluyendo recursos de energía primaria no renovables, utilizados como materias primas; PENRM = Uso de recursos de energía primaria no renovables utilizados como materias primas; PENRT = Uso total de recursos de energía primaria no renovables; SM = Uso de material secundario; RSF = Uso de combustibles secundarios renovables; NRSF = Uso de combustibles secundarios no renovables; FW = Uso de agua dulce neta						

Producción de residuos y flujos de salida

Producción de residuos

Resultados por unidad declarada o funcional							
Indicador	Unidad	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
Residuos peligrosos eliminados	kg	1,08E-05	0,00E+00	3,29E-07	5,65E-08	5,32E-08	-1,21E-07
Residuos no peligrosos eliminados	kg	8,15E-02	0,00E+00	6,01E-03	1,04E-03	2,42E-01	4,20E-04
Residuos radiactivos eliminados	kg	3,81E-05	0,00E+00	8,57E-07	2,87E-07	2,34E-07	-3,44E-08

Flujos de salida

Resultados por unidad declarada o funcional							
Indicador	Unidad	A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
Componentes para su reutilización	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Materiales para el reciclaje	kg	5,35E-03	0,00E+00	0,00E+00	7,58E-01	0,00E+00	0,00E+00
Materiales para valorización energética	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energía exportada, electricidad	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energía exportada, térmica	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

Información sobre el contenido de carbono biogénico

Resultados por unidad declarada o funcional		
CONTENIDO DE CARBONO BIOGÉNICO	Unidad	Cantidad
Contenido de carbono biogénico en el producto	kg C	3,71E-04
Contenido de carbono biogénico en el envasado	kg C	0,00E+00

Nota: 1 kg de carbono biogénico es equivalente a 44/12 kg CO₂..

VERIFICATION STATEMENT CERTIFICATE CERTIFICADO DE DECLARACIÓN DE VERIFICACIÓN

Certificate No. / Certificado nº: EPD05402

TECNALIA R&I CERTIFICACION S.L., confirms that independent third-party verification has been conducted of the Environmental Product Declaration (EPD) on behalf of:

TECNALIA R&I CERTIFICACION S.L., confirma que se ha realizado verificación de tercera parte independiente de la Declaración Ambiental de Producto (DAP) en nombre de:

FOSROC EUCO, S.A.U.
Gasteiz Bidea, 11
48213 - IZURTZA (Bizkaia) (SPAIN)

for the following product(s):
para el siguiente(s) producto(s):

SUPERPLASTICIZING ADMIXTURE FOR CONCRETE **ADITIVOS SUPERPLASTIFICANTES PARA HORMIGON**

with registration number **S-P-04323** in the International EPD® System (www.environdec.com)
con número de registro **S-P-04323** en el Sistema Internacional EPD® (www.environdec.com)

it's in conformity with:
es conforme con:

- **ISO 14025:2010 Environmental labels and declarations. Type III environmental declarations.**
- **EN 15804:2012+A2:2019 Sustainability of construction works. Environmental product declarations. Core rules for the product category of construction products.**
- **General Programme Instructions for the International EPD® System v.3.01.**
- **PCR 2019:14 Construction products v1.11.**
- **UN CPC Code: 35499: Other chemical products.**

Issued date / Fecha de emisión: 29/07/2021
Update date / Fecha de actualización: 29/07/2021
Valid until / Válido hasta: 26/07/2026
Serial Nº / Nº Serie: EPD0540200-E


Carlos Nazabal Alsua
Manager

This certificate is not valid without its related EPD.
Este certificado no es válido sin su correspondiente EPD.

El presente certificado está sujeto a modificaciones, suspensiones temporales y retiradas por TECNALIA R&I CERTIFICACION.
This certificate is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawals by TECNALIA R&I CERTIFICACION.

El estado de vigencia del certificado puede confirmarse mediante consulta en www.tecnaliacertificacion.com.
The validity of this certificate can be checked through consultation in www.tecnaliacertificacion.com.

